Clio

0 Généralités véhicule

01A CARACTERISTIQUES

02A MOYENS DE LEVAGE

03A REMORQUAGE

04A LUBRIFIANTS

04B INGREDIENTS

05A VIDANGE REMPLISSAGE

07A VALEURS ET REGLAGES DU GROUPE MOTOPROPULSEUR

07B VALEURS ET REGLAGES DES TRAINS ROULANTS

77 11 315 100 **FEVRIER 2002** **Edition Française**

"Les Méthodes de Réparation prescrites par le constructeur, dans ce présent document, sont établies en fonction des spécifications techniques en vigueur à la date d'établissement du document.

Elles sont susceptibles de modifications en cas de changements apportés par le constructeur à la fabrication des différents organes et accessoires des véhicules de sa marque".

Tous les droits d'auteur sont réservés à RENAULT.

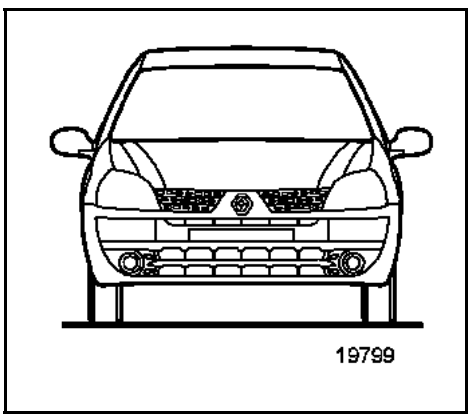
La reproduction ou la traduction même partielle du présent document ainsi que l'utilisation du système de numérotage de référence des pièces de rechange sont interdites sans l'autorisation écrite et préalable de RENAULT.

© RENAULT 1997

Ce manuel de réparation contient les véhicules CLIO II phase 2 (moteur 1,6 16V "K4M") définis ci-dessous :

Véhicule	Fabrication (1)	Caractéristique Technique	Marché	Appellations commerciales
Définition Turquie – Clio 4 portes avec coffre	Turquie (R)	Non Multiplexé	Monde	"Renault Symbol" (Russie) "Renault Clio" pour le reste
Définition PECO – Clio 4 portes avec coffre	Turquie (R)	Non Multiplexé	● L'Europe Centrale : Hongrie, Slovénie, Slovaquie, République Tchèque, Pologne ● Grèce ● DOM TOM	"Renault Thalia" (pays d'Europe Centrale et la Grèce) "Renault Symbol" (DOM TOM)
Définition Golfe persique – Clio 4 portes avec coffre	Turquie (R)	Non Multiplexé	Arabie Saoudite, Barheim, Dubaï, Emirats Arabes, Koweït, Oman, Qatar	"Renault Clio"
Définition Mexique – Clio 5 portes	Mexique	Non Multiplexé	Mexique	"Renault Clio"
Définition Colombie - Venezuela – Clio 5 portes – Clio 4 portes avec coffre	Colombie (M)	Non Multiplexé	Colombie Venezuela	"Renault Symbol"
Définition Mercosur – Clio 5 portes – Clio 4 portes avec coffre	Argentine (L) Brésil (J)	Non Multiplexé	Argentine Brésil	"Renault Clio"

(1) Fabrication : pays de fabrication.
La lettre entre parenthèses indique le code de l'usine qui apparaît comme premier caractère dans le numéro de fabrication de l'étiquette sur le véhicule.



Pour plus de renseignements sur le choix des manuels de réparation concernant la gamme CLIO II, se reporter à la Note Technique **3627A**.

Généralités véhicule

Sommaire

Pages

01A CARACTERISTIQUES

Moteur - Boîte de vitesses 01A-1
Identification du véhicule 01A-2

02A MOYENS DE LEVAGE

Cric rouleur - Chandelles 02A-1
Pont à prise sous caisse 02A-2

03A REMORQUAGE

Tous types 03A-1

04A LUBRIFIANTS

Conditionnement 04A-1

04B INGREDIENTS

Conditionnement 04B-1

05A VIDANGE REMPLISSAGE

Moteur 05A-1
Boîte de vitesses 05A-2
Direction assistée 05A-3

Pages

07A VALEURS ET REGLAGES DU GROUPE MOTOPROPULSEUR

Capacités - Qualités 07A-1
Tension courroie accessoires 07A-2
Serrage culasse 07A-3

07B VALEURS ET REGLAGES DES TRAINS ROULANTS

Pneumatiques roues 07B-1
Freins 07B-2
Compensateur de freinage 07B-3
Hauteurs sous coque 07B-4
Valeurs de contrôle des angles du train avant 07B-8
Valeurs de contrôle des angles du train arrière 07B-11

Type véhicule	Moteur		Type de boîte de vitesses
	Type	Cylindrée (cm^3)	
XB1R	K4M	1598	JB3/DP0

IDENTIFICATION VEHICULE

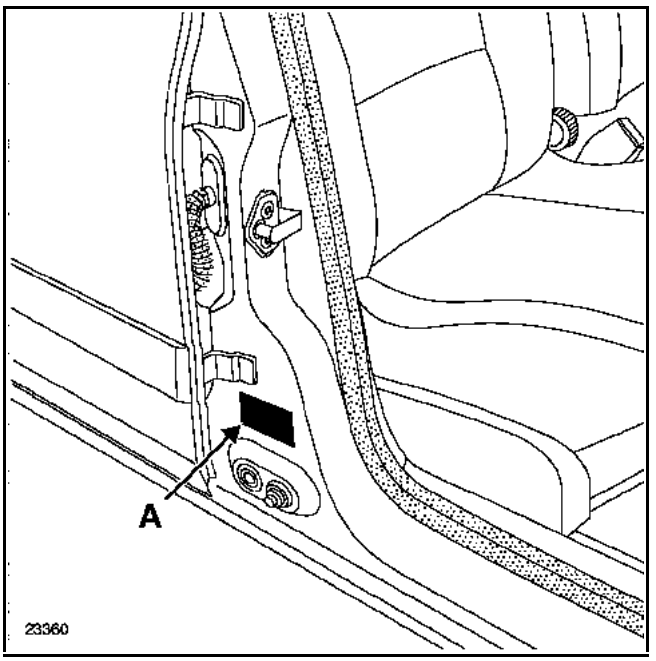
Exemple :

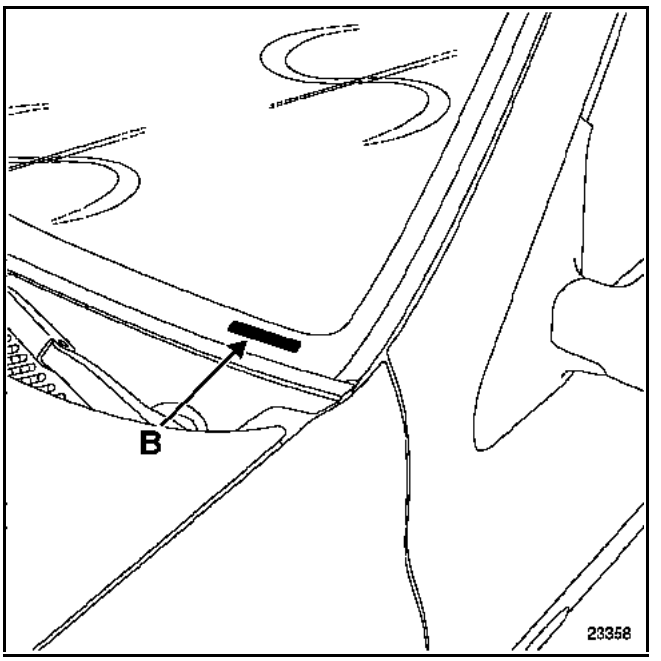
X : Type carrosserie

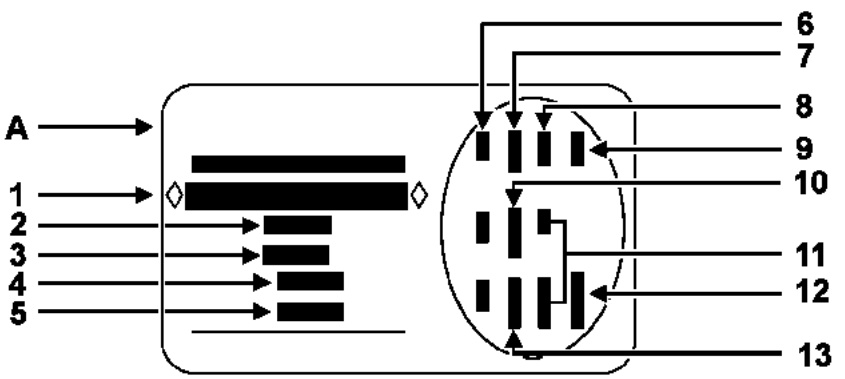
B : Code projet

1R : Indice de motorisation

EMPLACEMENT DE LA PLAQUE D'IDENTIFICATION DU VEHICULE







1 Type mine du véhicule et numéro dans la série du type
Cette information est rappelée sur le marquage (B) (selon les pays)
2 MTMA (Masse Totale Maxl Autorisée de véhicule)
3 MTR (Masse Totale Roulante - véhicule en charge avec remorque)
4 MTMA essieu avant
5 MTMA essieu arrière
6 Caractéristiques techniques du véhicule
7 Référence peinture
8 Niveau d'équipement
9 Type de véhicule
10 Code sellerie
11 Complément de définition équipement
12 Numéro de fabrication
13 Code habillage intérieur

Sigle sécurité (précautions particulières à respecter lors d'une intervention).

OUTILLAGE SPECIALISE INDISPENSABLE	
Cha. 280-02	**Cale adaptable sur cric rouleur**

L'utilisation d'un cric rouleur implique obligatoirement l'emploi de chandelles appropriées.

ATTENTION :
Le soubassement de ce véhicule est protégé par des produits qui assurent la garantie anti-corrosion.

En aucun cas il ne faudra utiliser des matériels qui ne sont pas équipés de tampons caoutchoutés de façon à ne jamais avoir un contact direct métal avec métal qui agresserait la protection d'origine.

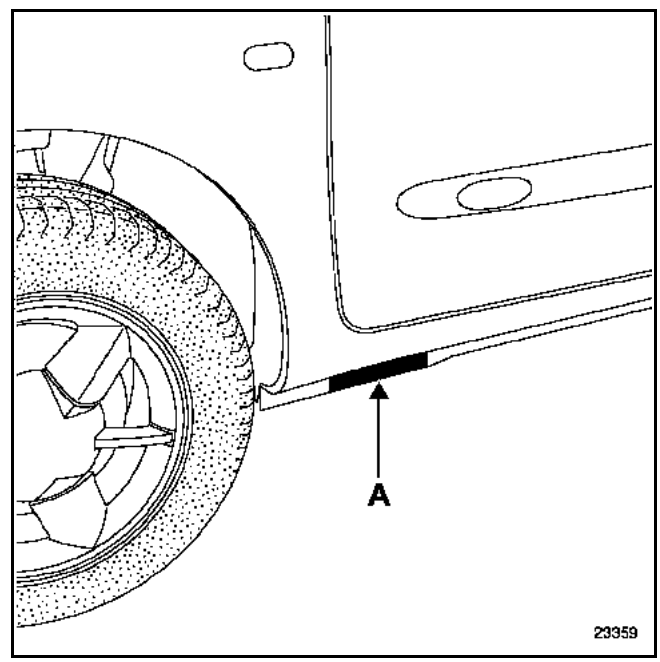
Il est **interdit** de lever le véhicule en prenant appui sous le bras de suspension avant ou sous le train arrière.

Pour lever une roue avant ou arrière, prendre appui sur la feuillure de soubassement.

Pour lever latéralement l'avant et l'arrière, utiliser la cale **Cha. 280-02**.

Prendre appui sous la feuillure du bavolet au milieu de la porte avant.

ATTENTION :
Positionner la feuillure correctement dans la rainure de la cale.



Pour mettre le véhicule sur chandelles, lever latéralement l'ensemble du véhicule et positionner obligatoirement les chandelles sous les renforts de feuillure prévus pour positionner le cric de l'équipement de bord en (A).

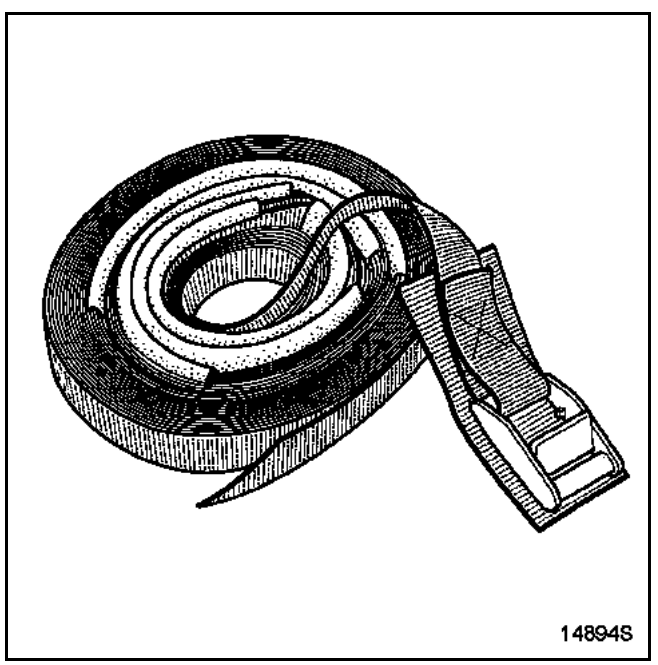
RAPPEL DES CONSIGNES DE SECURITE

Dans la mesure du possible, dans les cas où il faut déposer des organes lourds du véhicule, il est préférable d'utiliser un pont à quatre colonnes.

En effet, après la dépose de ce type d'organe (exemple : groupe motopropulseur, train arrière, réservoir à carburant, etc.), le véhicule se trouve délesté d'une grosse partie de sa charge et il y a risque de basculement de celui-ci par rapport aux appuis d'un pont à deux colonnes (voir positionnement des bras ci-après).

Ceci est d'autant plus dangereux quand le véhicule est levé haut.

Lorsque le véhicule est levé sur un pont à deux colonnes à prise sous caisse, il est nécessaire de mettre en place des sangles de sécurité disponibles au **Magasin Pièces de Rechanges** sous la référence : **77 11 172 554**.



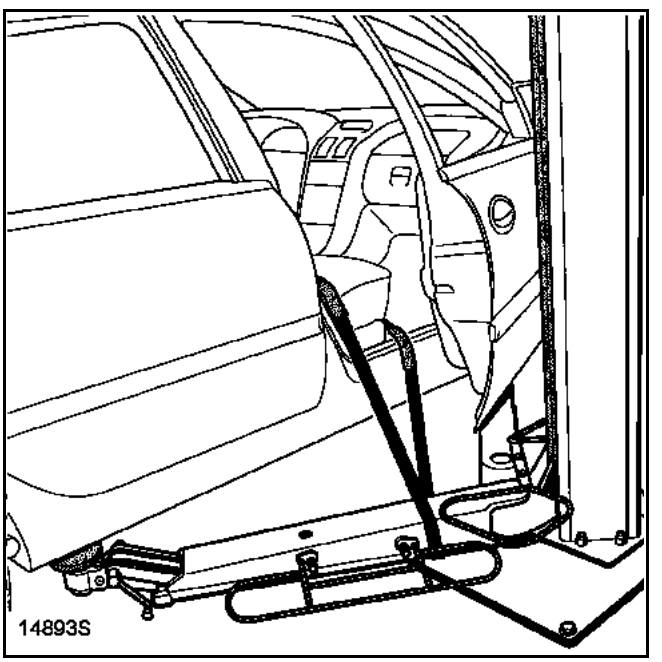
MISE EN PLACE DES SANGLES

Pour des raisons évidentes de sécurité, ces sangles doivent toujours être en parfait état (ne pas hésiter à les remplacer en cas d'effilochement).

Lors de leur mise en place, vérifier que les protections soient situées sur les sièges et sur les parties fragiles du véhicule, ne pas serrer les sangles trop fort.

Placer les sangles sous les bras du pont et faire un aller retour au travers du véhicule.

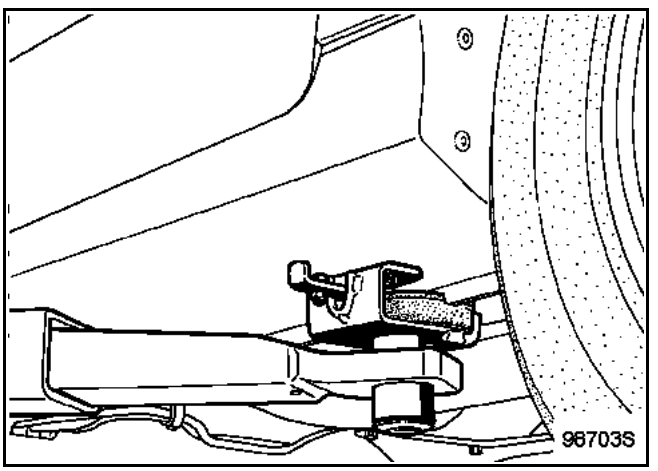
L'exemple ci-après montre l'arrimage d'un véhicule pour une opération sur l'avant.



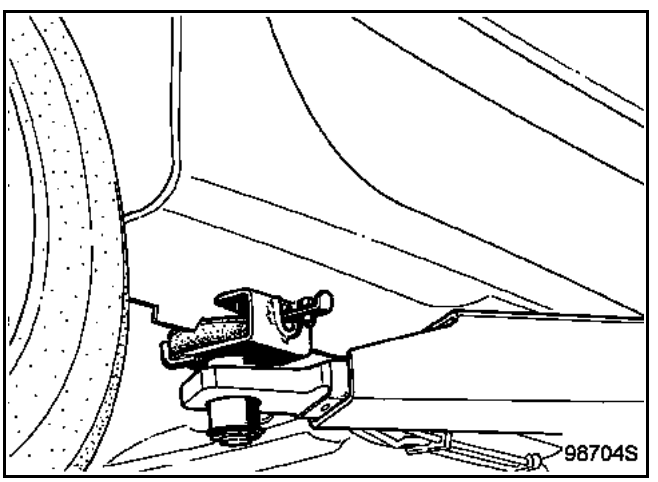
POSITIONNEMENT DES BRAS DE LEVAGE

Positionner le bras de levage sur la feuillure de soubassement.

AVANT



ARRIERE

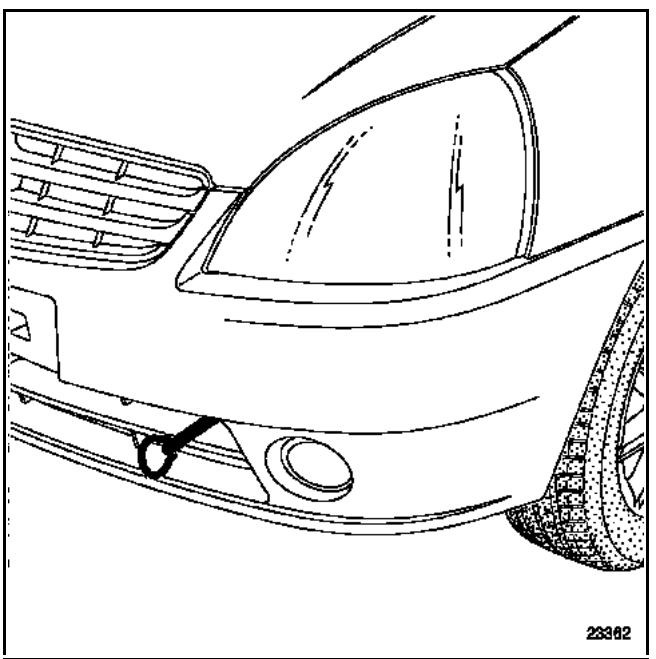


POUR LE REMORQUAGE SE REFERER A LA LOI EN VIGUEUR DANS CHAQUE PAYS.

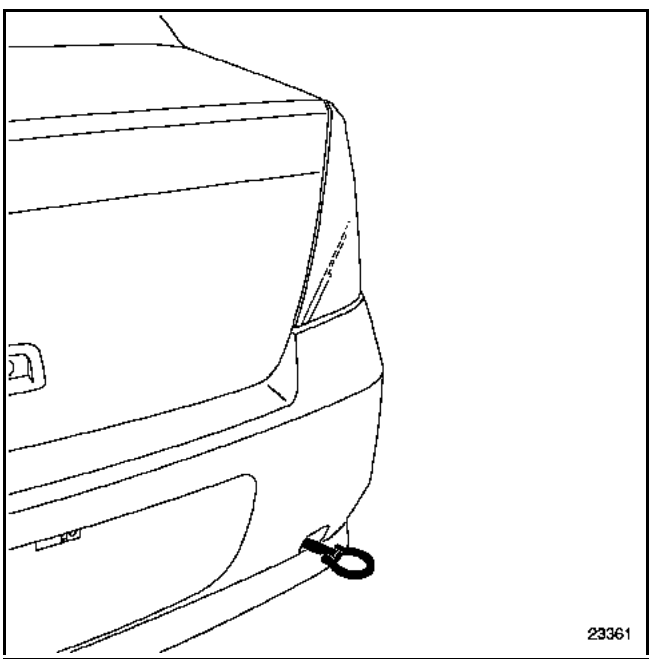
NE JAMAIS PRENDRE LES TUBES DE TRANSMISSION COMME POINT D'ATTACHE.

Les points de remorquage peuvent être utilisés uniquement pour le remorquage sur route. Ils ne peuvent servir en aucun cas pour sortir le véhicule d'un fossé ou pour soulever directement ou indirectement le véhicule.

AVANT



ARRIERE



DESIGNATION	CONDITIONNEMENT	REFERENCE
GRAISSES		
● **MOLYKOTE "BR2"** pour portées de tourillons, tube guide de butée, appuis de fourchette d'embrayage, paliers de bras inférieurs, cannelures de barres de torsion, boîtier de direction, cannelures de transmission.	Boîte de 1 kg	77 01 421 145
● **MOLYKOTE "33 Médium"** bagues de train arrière tube, bagues de barre anti-dévers.	Tube de 100 g	77 01 028 179
● **ANTI-SEIZE** (graisse haute température) Turbo etc.	Tube de 80 ml	77 01 422 307
● **"MOBIL CVJ" 825 Black star ou MOBIL EXF57C** pour joint de transmission.	Berlingot de 180 g	77 01 366 100
● **GRAISSE MULTIFONCTIONS** capteur de roue.	Aérosol	77 01 422 308
ETANCHEITES MECANIQUES		
● **Mastic** pour étanchéité raccords sur tuyaux d'échappement.	Boîte de 1,5 kg	77 01 421 161
● **RHODORSEAL 5661**	– Cartouche – Tube de 100 g	77 01 421 042 77 01 404 452
● **KIT DURCISSEUR (RHODORSEAL 5661)** pour étanchéités latérales des chapeaux de paliers.	Collection	77 01 421 080
● **AUTO joint bleu** pâte d'étanchéité.	Tube de 100 g	77 01 396 227
VERNIS		
● **"CIRCUIT PLUS"** vernis pour réparation des lunettes dégivrantes.	Flacon	77 01 421 135
FREINS		
● Liquide de frein.	Flacon de 0,5l DOT 4	77 11 172 381
● Liquide de frein "faible viscosité".	Flacon de 0,5l DOT 4	77 11 218 589

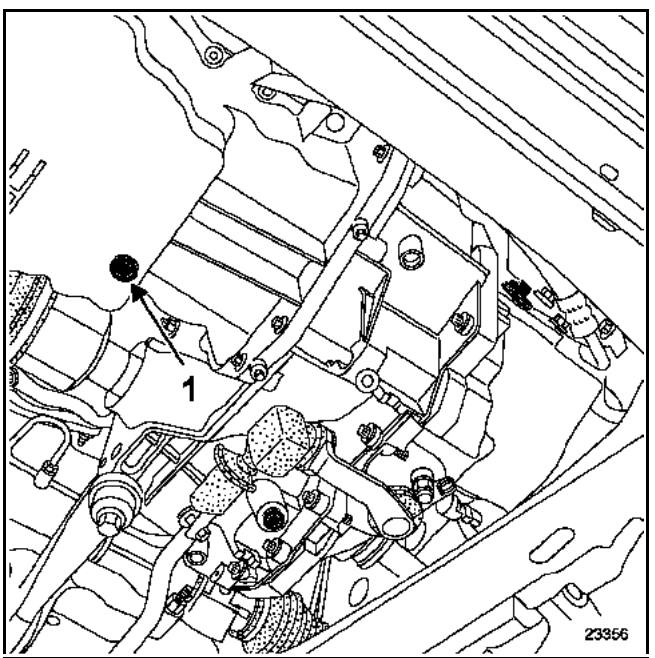
DESIGNATION	CONDITIONNEMENT	REFERENCE
ETANCHEITES MECANIQUES		
● **AUTO joint gris** pâte d'étanchéité.	Tubes de 100 g	77 01 422 750
● **LOCTITE 518** pour étanchéité carter de boîte de vitesses.	Seringue de 24 ml	77 01 421 162
● **Détecteur de fuite**	Aérosol	77 11 143 071
COLLES		
● **"LOCTITE-FRENETANCH"** évite le desserrage des vis et permet le déblocage.	Flacon de 24 cc	77 01 394 070
● **"LOCTITE-FRENBLOC"** assure le blocage des vis.	Flacon de 24 cc	77 01 394 071
● **"LOCTITE SCELBLOC"** pour collage des roulements.	Flacon de 24 cc	77 01 394 072
NETTOYANTS LUBRIFIANTS		
● **"NETELEC"** dégrippant, lubrifiant.	Aérosol	77 11 171 287
● Nettoyant de carburateur.	Aérosol de 300 ml	77 11 171 437
● Nettoyant injecteurs.	Bidon de 355 ml	77 01 423 189
● Dégrippant super concentré.	Aérosol de 500 ml	77 01 408 466
● **"DECAPJOINT" (FRAMET)** pour nettoyage des plans de culasse en aluminium.	Aérosol	77 01 405 952
● Nettoyant freins.	Aérosol de 400 ml	77 11 171 911

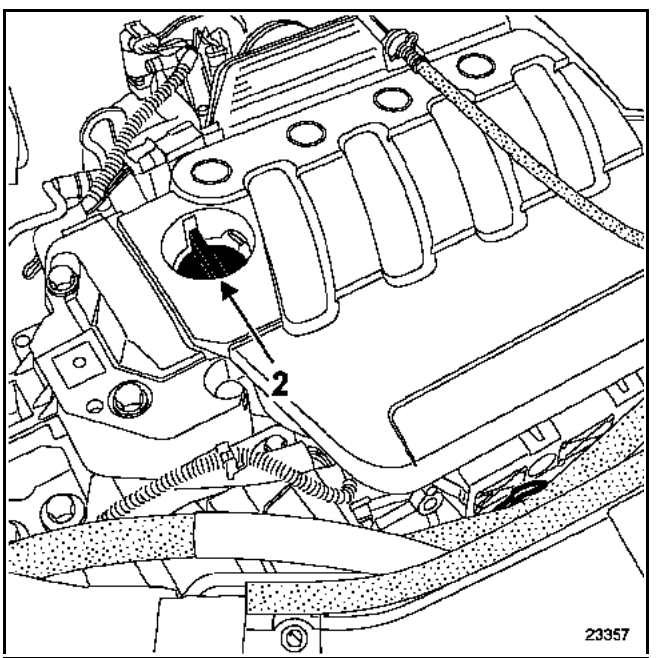
OUTILLAGE INDISPENSABLE
Clé de vidange moteur

VIDANGE : bouchon (1)

REMPLISSAGE : bouchon (2)

MOTEUR K4M

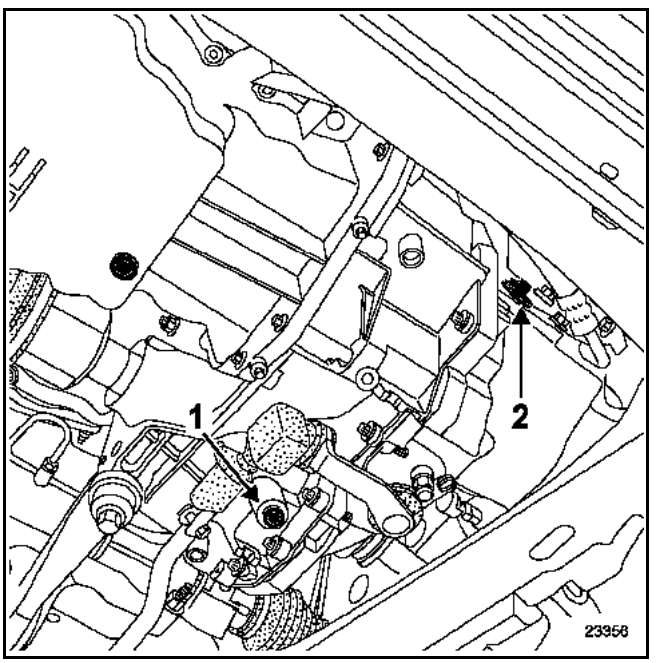




VIDANGE : bouchon (1)

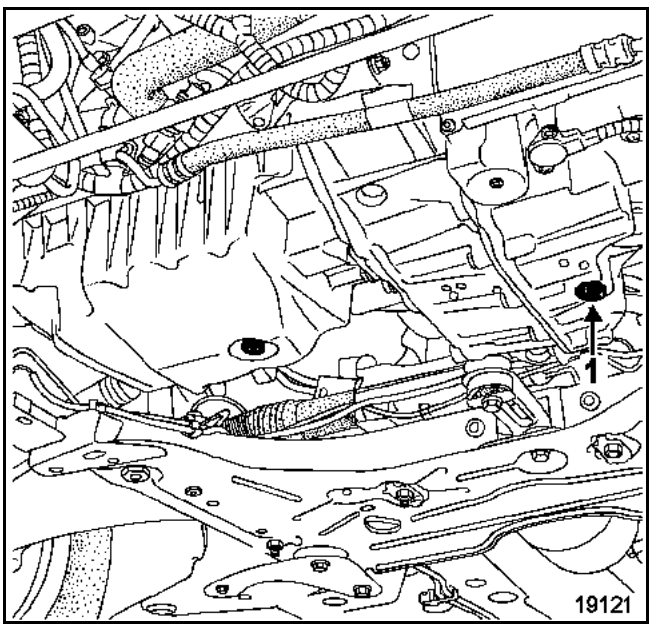
REMPLISSAGE et NIVEAU : bouchon (2)

Boîte de vitesses mécanique **JB3**

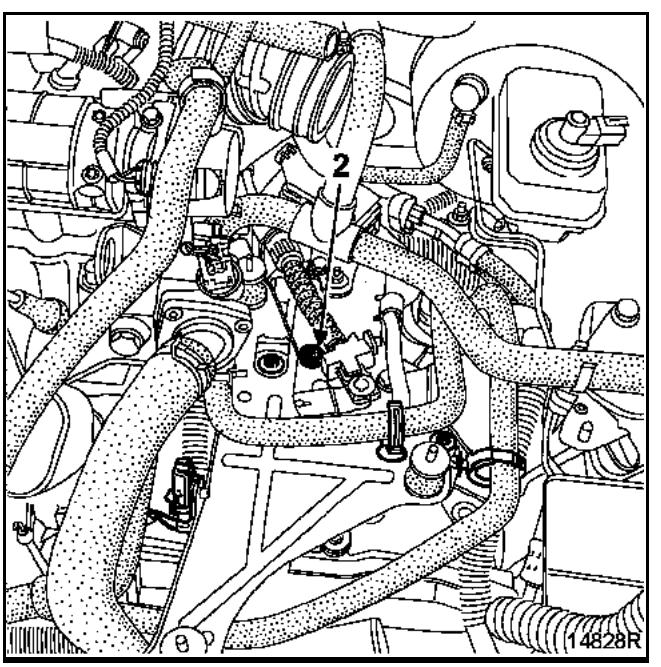


Boîte de vitesses automatique **DP0**

Vidange



Remplissage



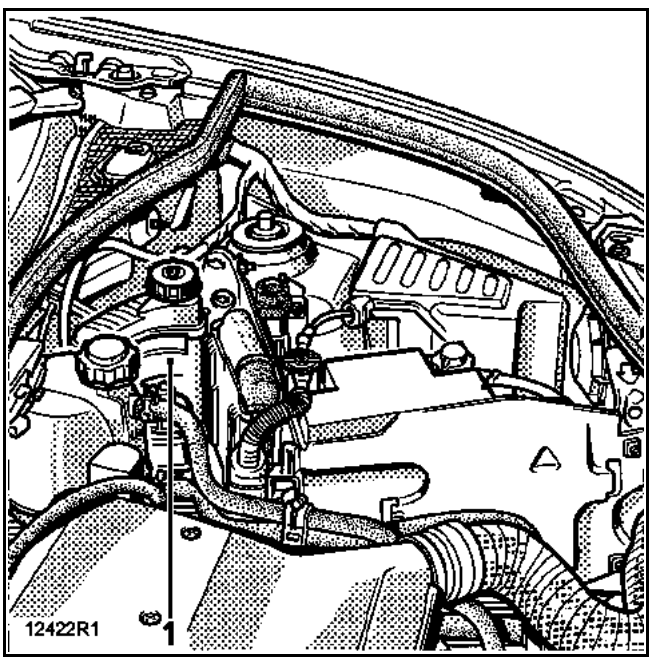
CONTROLE DU NIVEAU

NIVEAU POMPE D'ASSISTANCE DE DIRECTION

Utiliser pour les appoints ou le remplissage de l'huile **ELF RENAULTMATIC D2** ou **MOBIL ATF 220**.

Pour un niveau correct, il faut qu'il soit visible entre les niveaux **MINI** et **MAXI** sur le réservoir (1).

MOTEURS TOUS TYPES



Organes	Capacité moyenne * en litres	
	En cas de vidange ajuster à la jauge	Après remplacement du filtre à huile
Moteur essence (huile)		
K4M	4,7	4,85
Boîte de vitesses mécanique		
JB3	3,4	
Boîte de vitesses automatique		
DP0	6	

* Ajuster à la jauge.

NOTA : ne jamais dépasser le repère maxi de la jauge à huile.

Organes	Capacité en litres	Qualité
Circuit de freins	Normale : 0.7 ABS : 1	SAE J 1703 et DOT 4

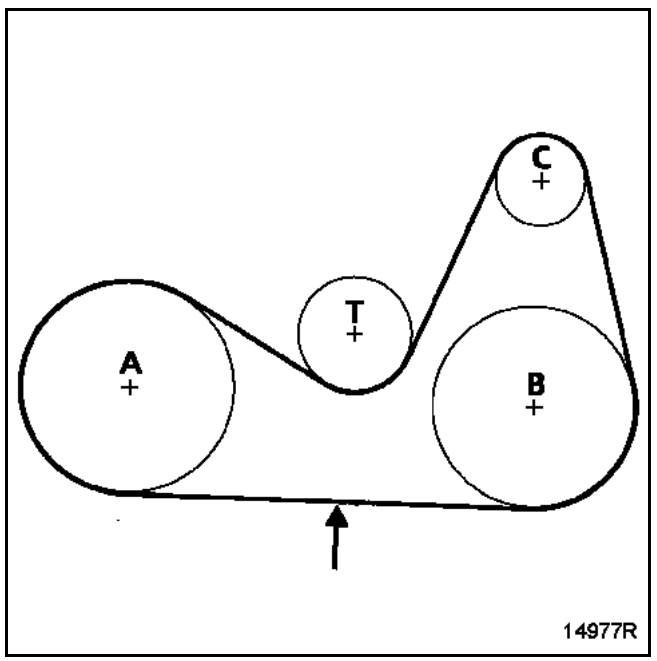
Les liquides de frein doivent être homologués par le bureau d'études.

Organes	Capacité en litres	Qualité
Réservoir à carburant	Environ 50	Essence sans plomb
Direction assistée	Réservoir séparé 1,1	ELF RENAULT MATIC D2 ou MOBIL ATF 220
Circuit de refroidissement	5,7	GLACEOL RX (type D)

Tension courroie accessoires

OUTILLAGE SPECIALISE INDISPENSABLE	
Mot. 1505	Contrôleur de tension courroie

ALTERNATEUR ET DIRECTION ASSISTÉE

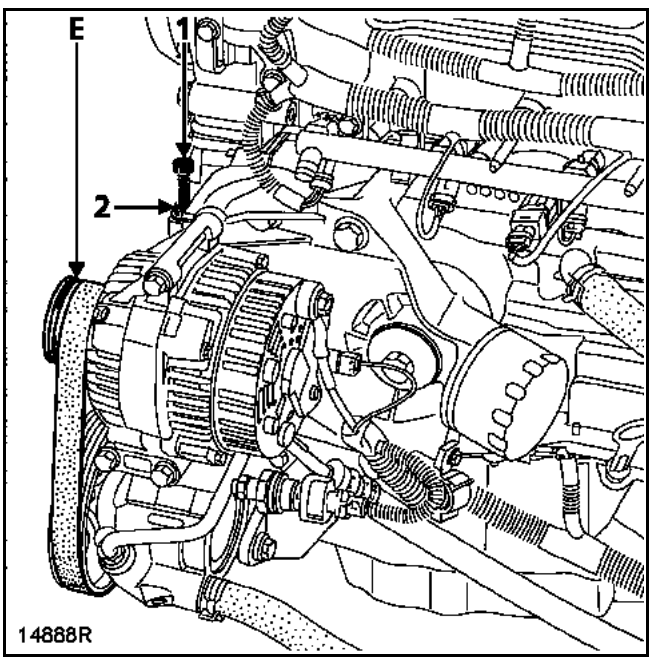


La mise en tension de la courroie s'effectue à l'aide de la vis (1) (les deux vis de fixation du tendeur étant desserrées) puis serrer l'écrou (2).

Tension (Hertz)	Courroie direction assistée multidents
Pose	190 ± 10

A Vilebrequin
B Pompe de direction assistée
C Alternateur
T Galet tendeur

→ Point de contrôle tension



NOTA : la courroie accessoires possède cinq dents alors que les poulies d'alternateur, de pompe direction assistée et de vilebrequin en possèdent six ; il est donc impératif de s'assurer, lors de la pose de la courroie, que la dent à l'extrémité des poulies (E) reste "libre".

METHODE DE SERRAGE CULASSE

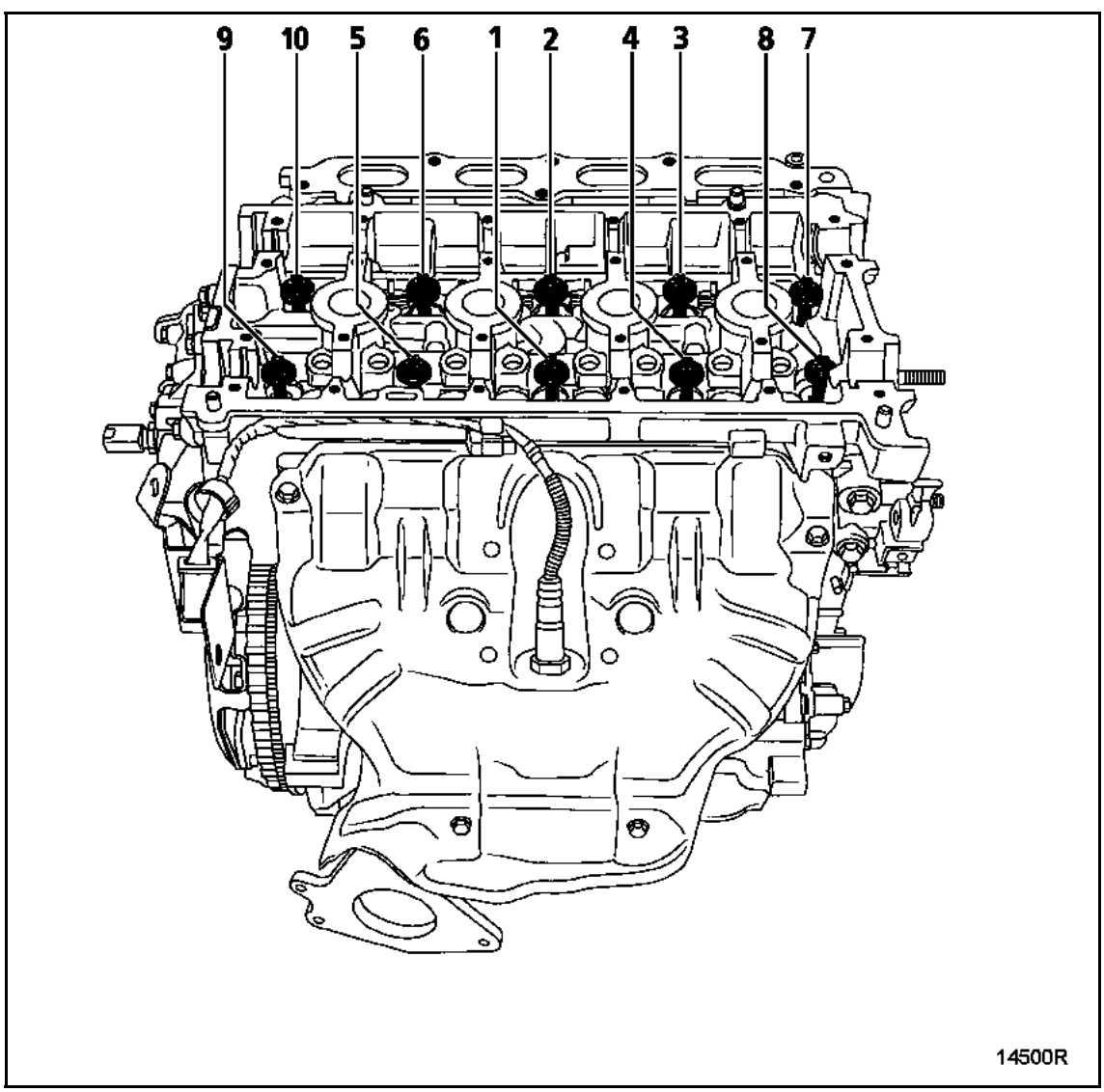
Les vis sont réutilisables si la longueur sous tête ne dépasse pas 117,7 mm (sinon remplacer toutes les vis).

Méthode de serrage culasse

RAPPEL : afin d'obtenir un serrage correct des vis, retirer avec une seringue l'huile pouvant se trouver dans les trous de fixation de la culasse.

Ne pas huiler des vis neuves. En revanche, dans le cas de la réutilisation des vis, il faut impérativement les huiler.

Serrage de toutes les vis à **2 daN.m** dans l'ordre préconisé ci-dessous.



Contrôler que toutes les vis soient bien serrées à **2 daN.m** puis effectuer un serrage angulaire (vis par vis) de **240° ± 6°**.

Pas de resserrage des vis de culasse après l'application de cette procédure.

VALEURS ET REGLAGES DES TRAINS ROULANTS
Pneumatiques roues

Véhicule	Jante	Pneumatiques	Pression de gonflement à froid (en bar) (1)	
			Avant	Arrière
B / L B1R	5,5 J 14	185 / 60 R 14 H 175 / 65 R 14 T	2,4	2,1

(1) En utilisation pleine charge et/ou sur autoroute
(2) Avec Conditionnement d'air

Couple de serrage des vis de roues : **9 daN.m**
Voile de jante : **0,8 mm**

Véhicule	Epaisseurs disque (en mm)		Diamètre tambours (en mm)	
	Normal	Mini	Normal	Maxi
B/LB 1R	20,6	17,6	203,2	204,2

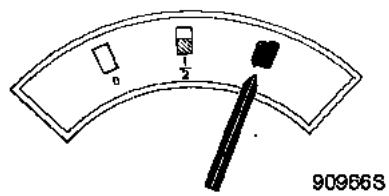
(1) Tambour : diamètre d'usure maxi

Le voile de disque est de 0,07 maximum.

Véhicule	Epaisseurs garnitures (en mm)				Liquide de frein
	Avant (support compris)		Arrière		
	Neuve	Mini	Neuve	Mini	
B/LB 1R	18,2	6	3,3 (2) 4,6 (1)	2	SAE J1703 DOT 4

(1) Garniture primaire
(2) Garniture secondaire

PRESSION DE FREINAGE

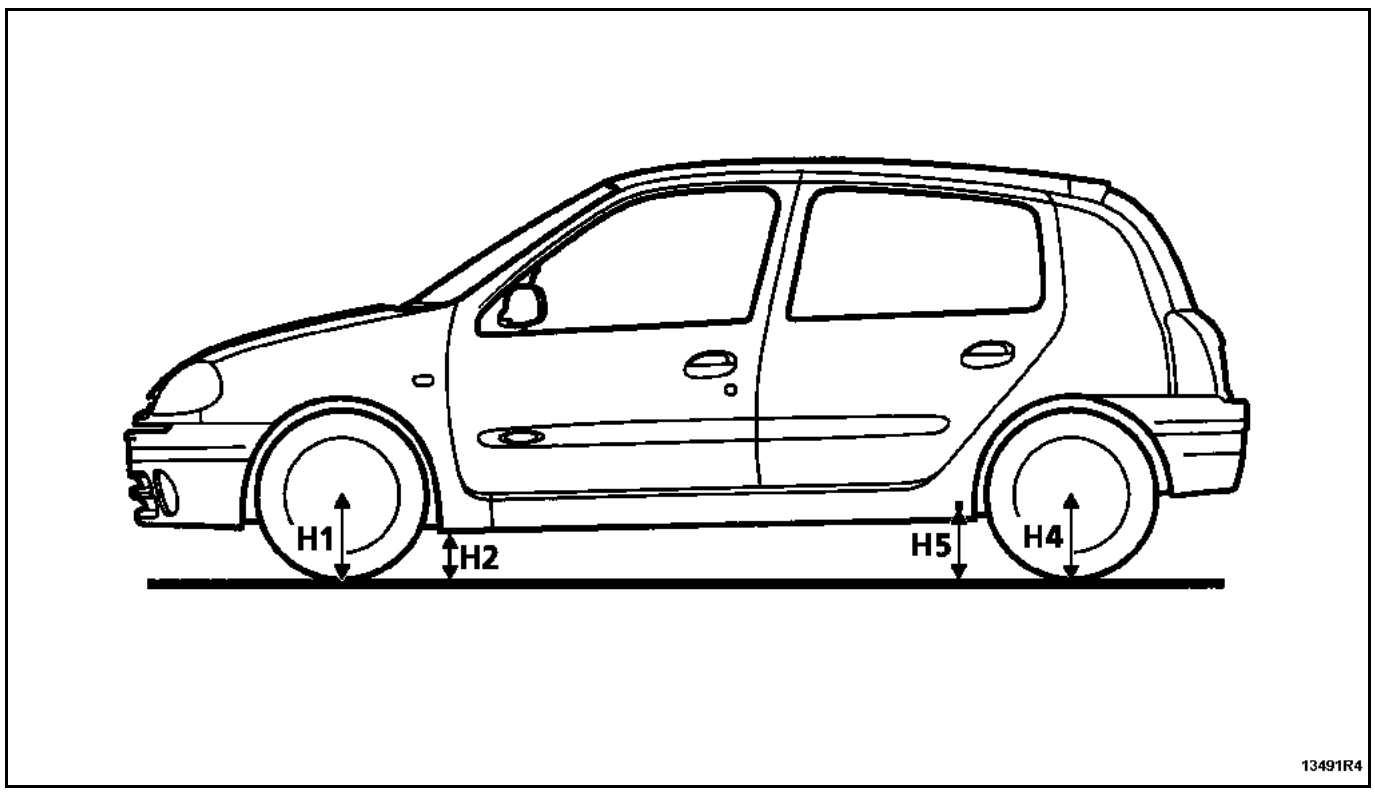
Véhicule	Etat de remplissage du réservoir (conducteur à bord)	Pression de contrôle (1) (en bar)	
		Avant	Arrière
BB1 R LB 1R		100 →	48 $^{0}_{-10}$

(1) Le contrôle s'effectue avec deux manomètres disposés en X.

L'écart entre le côté droit et le côté gauche du même essieu d'un véhicule ne doit pas excéder **5 mm**, le côté conducteur étant toujours le plus haut.

Toute intervention sur la hauteur sous coque impose le réglage du limiteur de freinage et des projecteurs.

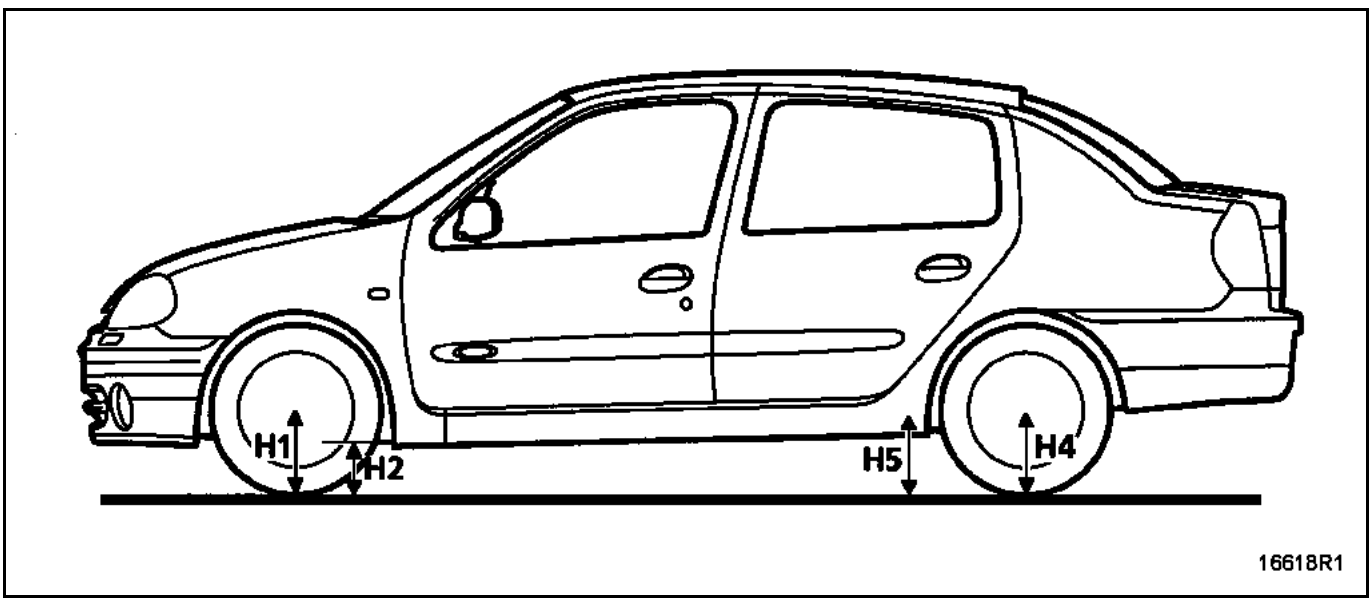
POINTS DE MESURE



NOTA : la cote **H5** se prend à l'axe de l'articulation élastique.

H2 = cote prise entre la face inférieure du berceau au droit de l'axe de roue et le sol.

POINTS DE MESURE



Véhicule	A l'avant H1-H2 = ... mm	A l'arrière H4-H5 = ... mm	Cote X (en mm) D et G
BB1R	77	-36	-

Tolérance : **± 10,5 mm**

L'écart entre le côté droit et le côté gauche du même essieu d'un véhicule ne doit pas excéder **5 mm**, le côté conducteur étant toujours le plus haut.

Toute intervention sur la hauteur sous coque impose le réglage du limiteur de freinage et des projecteurs.

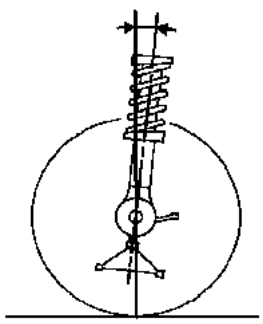
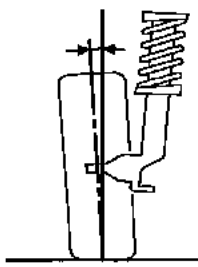
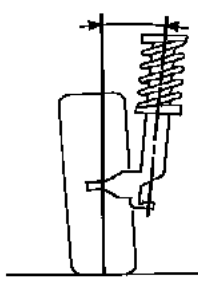
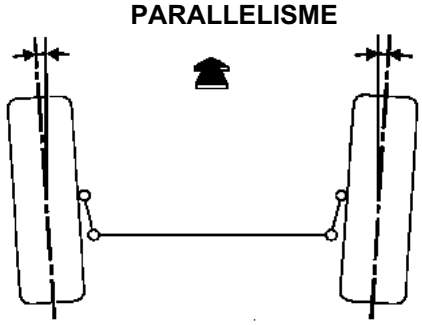
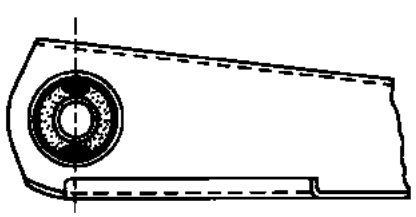
Véhicule	A l'avant H1-H2 = ... mm	A l'arrière H4-H5 = ... mm	Cote X (en mm) D et G
LB1R	75	-28	-

Tolérance : **± 10,5 mm**

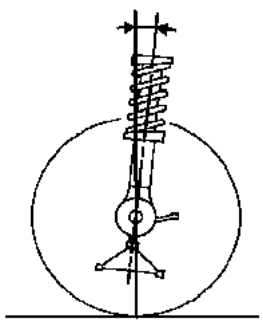
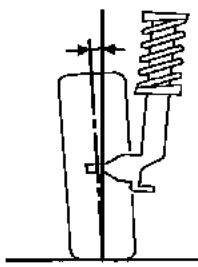
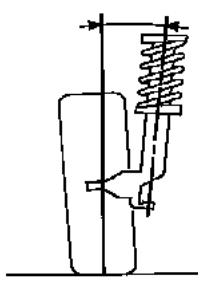
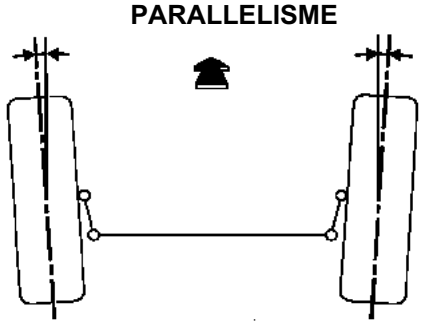
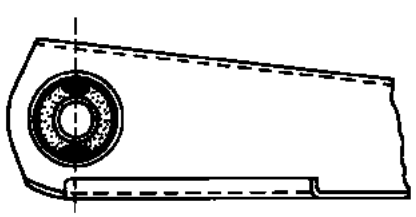
L'écart entre le côté droit et le côté gauche du même essieu d'un véhicule ne doit pas excéder **5 mm**, le côté conducteur étant toujours le plus haut.

Toute intervention sur la hauteur sous coque impose le réglage du limiteur de freinage et des projecteurs.

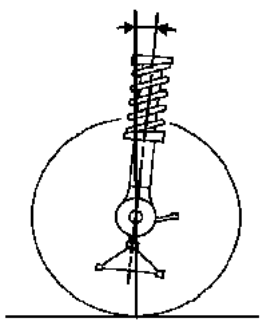
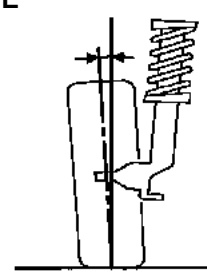
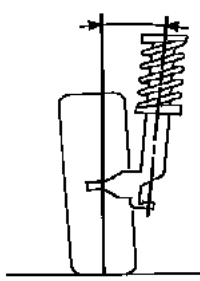
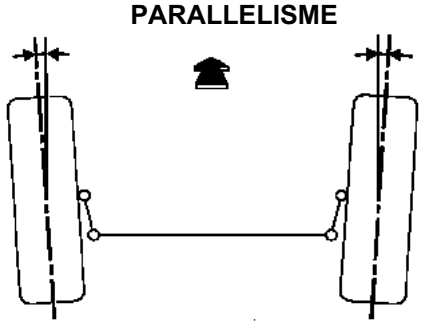
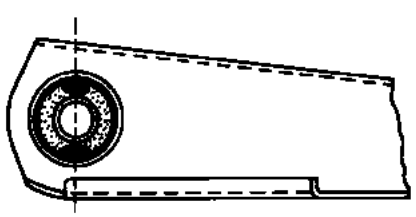
Berline (BB1R) - 14 pouces - de fabrication Mexique

ANGLES	VALEURS	POSITION DU TRAIN AVANT	REGLAGE
CHASSE  93012-1S	1°24' 1°42' 1°59' 2°15' 2°31' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H5 - H2 = 125 mm H5 - H2 = 115 mm H5 - H2 = 105 mm H5 - H2 = 95 mm H5 - H2 = 85 mm	NON RÉGLABLE
CARROSSAGE  93013-1S	0°16' 0°18' 0°20' 0°21' 0°23' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1 - H2 = 77 mm H1 - H2 = 80 mm H1 - H2 = 83 mm H1 - H2 = 86 mm H1 - H2 = 89 mm	NON RÉGLABLE
PIVOT  93014-1S	10°30' 10°33' 10°36' 10°39' 10°42' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1 - H2 = 77 mm H1 - H2 = 80 mm H1 - H2 = 83 mm H1 - H2 = 86 mm H1 - H2 = 89 mm	NON RÉGLABLE
PARALLELISME  93011-1S	(Pour 2 roues) ouverture + 0°02' ± 20' + 0,2 mm ± 2 mm	A VIDE	Réglable par rotation des manchons de biellette de direction 1 tour = 30' (3 mm)
BLOCAGE DES ARTICULATIONS ELASTIQUES  81603S1	-	A VIDE	-

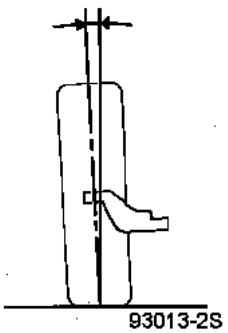
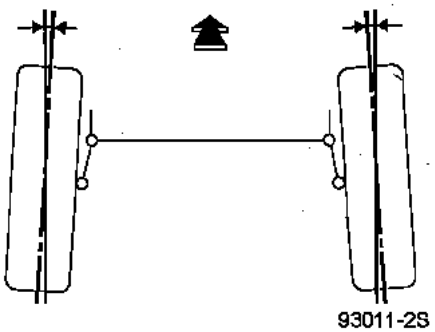
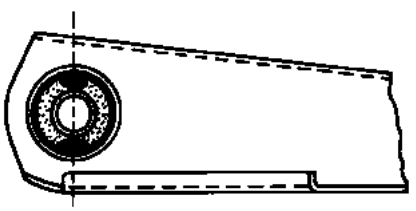
4 portes (LB1R) - 14 pouces - de fabrication Mexique

ANGLES	VALEURS	POSITION DU TRAIN AVANT	REGLAGE
CHASSE  93012-1S	1°26' 1°42' 1°59' 2°15' 2°31' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H5 - H2 = 125 mm H5 - H2 = 115 mm H5 - H2 = 105 mm H5 - H2 = 95 mm H5 - H2 = 85 mm	NON RÉGLABLE
CARROSSAGE  93013-1S	0°16' 0°18' 0°20' 0°21' 0°23' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1 - H2 = 75 mm H1 - H2 = 77 mm H1 - H2 = 80 mm H1 - H2 = 82 mm H1 - H2 = 84 mm	NON RÉGLABLE
PIVOT  93014-1S	10°30' 10°33' 10°36' 10°39' 10°42' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1 - H2 = 75 mm H1 - H2 = 77 mm H1 - H2 = 80 mm H1 - H2 = 82 mm H1 - H2 = 84 mm	NON RÉGLABLE
PARALLELISME  93011-1S	(Pour 2 roues) ouverture + 0°02' ± 20' + 0,2 mm ± 2 mm	A VIDE	Réglable par rotation des manchons de biellette de direction 1 tour = 30' (3 mm)
BLOCAGE DES ARTICULATIONS ELASTIQUES  81603S1	-	A VIDE	-

4 portes (LB1R) - 14 pouces - de fabrication Turquie

ANGLES	VALEURS	POSITION DU TRAIN AVANT	REGLAGE
CHASSE  93012-1S	1°24' 1°42' 1°59' 2°15' 2°31' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H5 - H2 = 125 mm H5 - H2 = 115 mm H5 - H2 = 105 mm H5 - H2 = 95 mm H5 - H2 = 85 mm	NON RÉGLABLE
CARROSSAGE  93013-1S	0°19' 0°19' 0°20' 0°20' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1 - H2 = 77 mm H1 - H2 = 78 mm H1 - H2 = 79 mm H1 - H2 = 80 mm	NON RÉGLABLE
PIVOT  93014-1S	10°30' 10°33' 10°36' 10°39' } ± 30' Différence droite / gauche maxi = 1°	H1 - H2 = 77 mm H1 - H2 = 78 mm H1 - H2 = 79 mm H1 - H2 = 80 mm	NON RÉGLABLE
PARALLELISME  93011-1S	(Pour 2 roues) ouverture + 0°02' ± 20' + 0,2 mm ± 2 mm	A VIDE	Réglable par rotation des manchons de biellette de direction 1 tour = 30' (3 mm)
BLOCAGE DES ARTICULATIONS ELASTIQUES  81603S1	-	A VIDE	-

4 portes (LB1R) - Berline (BB1R) - 14 pouces - de fabrication Mexique
- de fabrication Turquie

ANGLES	VALEURS	POSITION DU TRAIN ARRIERE	REGLAGE
CARROSSAGE  93013-2S	0°45' ± 20'	A VIDE	NON RÉGLABLE
PARALLELISME  93011-2S	(Pour 2 roues) Pince 0,41' ± 30' 4,3 mm ± 3 mm	A VIDE	NON RÉGLABLE
BLOCAGE DES ARTICULATIONS ELASTIQUES  81603S1	-	A VIDE	-